DE
TREPANATIONE CRANII.

DISSERTATIO INAUGURALIS

MEDICA

QUAM

CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD

SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE IMPETRANDOS

SCRIPSIT ET

UNA CUM THESIBUS ADIECTIS

DIE XXVIII. MENSIS DECEMBRIS MDCCCLIX.

PUBLICE DEFENDET

MICHAEL IOSEPHUS DAPPER

RHENANUS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCIPIENT:

IOANNES GEORGIUS COLMANT, DR. MED. ET CHIRURG.
FRANCISCUS ROBERT, DR. MED. ET CHIRURG.
FRANCISCUS KESSEL, CAND. MED. ET CHIRURG.

BONNAE

FORMIS CAROLI GEORGI.

MDCCCLIX.

VIRO ILLUSTRISSIMO

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

GUILELMO BUSCH

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, PROFESSORI PUBLICO ORDINARIO, INSTITUTI CLINICI CHIRURGICI IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA DIRECTORI.

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Introductio.

Quum hodiernum artis medicae statum cum illo comparaveris, qui ante tria vel duo saecula, immo dicam saeculo praecedente fuerit, in omnibus fere horum studiorum partibus, et in iis, quae de morbis internis, et in iis, quae de externis, et de rebus obstetritiis agunt, nostrum tempus maxime profecisse, summamque mutationem, et ut ita dicam fundamentalem iniisse videmus. Quapropter magis etiam mirandum mihi videtur, quod nonnullas praestantissimae huius artis partes, licet a recentioribus paullulum adauctae et amplificatae sint, tamen si summam respicias, immutatas, et quasi sacras antiquitatis reliquias, intactas invenimus. Quod quidem maxime in chirurgiam convenire arbitror, in qua veteres tantopere versatos fuisse, tantumque valuisse videmus, ut nonnullas operationes tam acurate cognoscerent, tantaque artis perfectione adhiberent, ut ne nostris quidem temporibus mutatione et perfectione indigerent.

Est ex his operationibus, quas ita a veteribus accepimus ea, cui tractandae vel describendae hunc libellum destinavi. Neque irritum opus me agere arbitror, quum in hac operatione perficienda et satis multae sint difficultates, et cuique medico, qui dicitur practicus, eam perficiendi occasio obvenire possit. Agam

De trepanatione cranii.

In hoc opere pertractando ita agam, ut primum operationis historiam tradam, deinde instrumenta eaque utilissima enumerem, tum operationem ipsam variasque eius rationes, adiunctis iis, quae eam indicant, describam, denique nonnulla moneam de ratione aegroti post operationem curandi ac conservandi.

Iam primum, quod ad historiam trepanationis cranii attinet, antiquissimam eam notissimamque fuisse, iam supra commemoravi.

Ipse Hippocrates, initium quasi medicinae, de ea satis instructus agit, eamque iam tum notam atque adhibitam fuisse commemorat. Quin etiam addit, quomodo trepano circulari atque perforativo utatur, postquam antea laesum cranii locum rasorio tam tenuem reddidit, ut num laesio cranium penetraret, cognoscere posset. Deinde operatio non admodum est commutata et perfecta usque ad Celsi

tempora, qui trepano perforativo se saepenumero usum esse tradit, atque ita, ut terebrans in laesi partis circuitu foramina, partes interiacentes malleo et scalpro dissecaret. Tradit idem, qua ratione ad tuendam duram matrem usus sit, quae fuit tabula aenea, quam inter cranium et duram matrem intermisit. Appellabatur illa tabula Meningophylax. Trepanum circularem quidem raro adhibebat, sed in omnibus iis laesionibus, in quibus illo instrumento totam laesionem complecti potuit. Heliodoro iam elevatorii cultrique qui lenticulaire vocatur notitia fuit et usus. Post Galeni tempora, qui trepanationem saepius adhibebat, plurimumque studii in ea excolenda et conformanda collocavit, per longum tempus paene oblivioni data, et plane neglecta fuisse videtur. Primus erat Abulcasem, qui post diuturuum silentium trepanationis mentionem fecit, eamque de inferis quasi retraxit; idem tum iam trephinen novisse videtur. Quibus temporibus peractis, per longum tempus a pharmacopolis circumforaneis cum ceteris artis medicae generibus trepanatio male adhibita magno contemptu odioque est conspersa, donec ab Gui de Chauliac, viro praestantissimo, veteri honori iustaeque auctoritati redderetur. Eodem tempore et quod deinceps sequebatur multi viri doctissimi operationi maximam diligentiam arduumque laborem impendebant, atque Berengar de Carpi iam eo processit, ut, qua in re postea Pott eum secutus est, quum indicatio adesset, trepanationem maturam et quasi prophylacticam instituendam censeret. Instrumento utebatur in modum terebrae constructo. Post hunc optime de trepanatione meruerunt: Fallopia, Mariano de Barletta, Carcano de Leone, quorum

opera instrumentorum copia malleo et scalpro est diminuta. Sequebatur illos viros Andreas della Croce, qui iam Tirefrond et trephinen novisse videtur. At illis temporibus etsi operatio ad perfectionem quandam adducta, usuique satis accommodata videretur, tanta tamen instrumentorum maxime compositorum abundabat, uti res esset difficillima, nec nisi summa cum operantis industria, summaque contentione adhiberi vel perfici posset. Horum igitur instrumentorum numerum comminuisse, rationem ac faciem usui magis approximasse, omnimodo denique meliora ea reddidisse, Fabricius ab Aquapendente dicitur. Adhibebat ille trephinen, ab ea qua nos utimur non ita multum diversam. Qui viri omnes, quos supra nominavi, etsi de trepanationis perfectione et auctoritate maxime meruerint, summa tamen laude dignum habeo Iohannem Langen, qui operationem Germanis tradidit, crebrioremque eius usum apud nos instituit. Secuti eum sunt proximo tempore Paré et Fabricius Hildanus, quorum opera et labore operationem multo perfectiorem invenimus, atque Hildani studium iam id fuisse videtur, ut, quod antea nondum factum erat, indicationes doceret atque recenseret. Quorum virorum in omni genere artis medicae exercitatissimorum et celeberrimorum auctoritate trepanationis usus plurimum cepit incrementi, ita ut inde ab illorum temporibus, et ab iis qui paullo post eos fuerunt, Dominico Panarolo, Petro de Marchettis, Severino multisque aliis non solum ad sanandas laesiones mechanicas adhiberetur, verum etiam in indicationibus nonnullis aliis, de quibus postea nobis agendum erit.

Glandorpium iam duram matrem incidisse videmus. Hi viri omnes etsi summopere de trepanationis perfectione usu-

que meruerint, instrumentorum tamen et numero et amplitudine maxime impediebantur. Quod numerum diminuere, singulaque instrumenta ad faciliorem usum adigere, studium erat saeculi praecedentis. Primi erant Petit et Louis qui elevatorium, quo antea utebantur, emendarunt; exfoliativum quod appellabant Charpius et Eheselden ex instrumentorum numero removerunt, iidemque adoptaverunt trephinen. Nec defuerunt illo tempore instrumentorum emendationi Angli, qui quum de aliis operationibus tum de hac maxime meruerunt. Dehinc viri celeberrimi indicationes gravissimae huius operationis sancire et docere contendebant. Nec solum superioribus temporibus hac de re sentiae erant disiunctae, sunt etiam nostra aetate.

Nam ut alii minimum trepanationis indicationum numerum esse censebant, finibusque quam angustissimis eam circumscriptam volebant, — in his praesertim de la Vauguyon —, ita alii, in his imprimis Pottius, indicationum numerum amplificare studebant, multumque maiorem eum quam illi habebant, ipsamque operationem quam fieri posset mature adhibere dictitabant. Partes de la Vauguyon sequebantur.

Richter, Desault, Albernethi, Dease, Bell, Richerand, Larrey, S. et H. Cooper, Gräfe, Langenbek, Himly, Textor, Frike.

Steterunt cum Pottio:

Louvrier et Mursina, Sabatier, Bilguer, Royer, Rust, Zang, Klein, Chelius, Bek, Eichheimer, Heymann, Velpeau.

Iam transeamus ad alteram partem huiusce opusculi, quam fore diximus de numero et structura instrumentorum,

quibus ad instituendam trepanationem opus est. At hic quantum potero celeriter transeam, eaque sola nominabo, quibus optimis maximeque idoneis nostris temporibus medici utuntur. Magnum eorum numerum, quae usui minus idonea itaque minus usitata sunt, negligam.

Instrumentarium.

Opus est forfice et cultro tonsorio ad removendos capillos ex illo quidem loco, cui operatio est adhibenda.

Scalpello, admodu concavo, cuius extremae parti rasorium prudenter affigitur.

Quod si non adest:

. Rasorio (Rougine).

Corona trepanatoria, id est serra circulari, quae quum ansa recta est instructa, trephine, quum ansa circulari, terebra sive trepanum apellatur. Utrumque circa ipsius centrum movetur.

In coronis trepanatoriis adhibendis maximae erant varietates, et alii chirurgi aliis utebantur instrumentis. Coronas conicas, quas appello eas, quarum diametros radiatio qua in parte dentes serrae sunt, minima est, Botallius commemorat. Ita eas constructas eam ob caussam volebat, ne cranio perfosso subito delaberentur, itaque cerebrum laederent. Sed hoc ne eveniat cura et diligentia chirurgi operantis prohibendum est.

Praeterea etiam coronae conicae usui minus sunt idoneae; quum iis utaris, percussio trepanatione orta multo

erit maior. Totam denique operationem multo lentiorem esse constat, quum corona ut penetrare possit, in exteriore quoque parte sulcis instructa esse debeat. Quibus caussis permotus instrumentis in hunc modum constructis, abstinendum esse operantibus arbitror. Coronae in formam cylindri redactae, itemque sulcis in exteriore parte praeditae, quas Gräfe, vir doctissimus commendavit, eandem ob caussam minus sunt idoneae. Paullulum utilitatis, quae est ea, ut in quamque partem converti possint, multis incommodis, quibus laborant, multo superatur.

Ne corona subito delaberetur, cuius rei iam supra mentionem feci, a Galeno iam cautum est, qui descripsit „abaptiston", quod est aut bacillus aeneus, per coronam intermissus, aut annulus circa coronam positus. Sed haec quoque instrumenta supervacua sunt, modo adsit chirurgo quae par est cura et observantia.

Quod ad serrae dentes attinet, alii aliter eos instructos et compositos voluerunt ac commendarunt. Sunt aut obliqui, aut recti, aut in valli formam iuncti. Experientia ususque docuerunt, obliquos dentes rectis esse praeferendos, quod operatio et multo celerius perficitur, et aegrotum minoribus molestiis afficit; sed hanc ob caussam obliquos ab rectis superari, quod nonnisi in unam partem converti possint; recti in utramque partem moti, idem efficiunt.

Quos extremo loco nominavi, dentes in valli formam effinctos, raro sunt adhibiti, quod effectus eorum est lentissimus. Attulerunt has dentium varietates Bell, Monro, Douglas aliique.

Magnam utilitatis spem, quam Leisnigius[1]) corona in cultri formam constructa, excitaverat, usus experimentaque fefellerunt.

Quae maximam utilitatem ex longo tempore praebuerint, itaque maxime sint adhibitae, equidem coronas esse arbitror in cylindri formam redactas, intus extusque laeves, dentibus extructas rectis.

In superiore parte tabula sunt clausae. Extructae sunt mobili bacillo aeneo, in inferiore parte attenuato, qui vocatur pyramis. et quominus corona loco removeatur prohibet. Quod ipse bacillus loco moveri possit, Anglis debetur. Iam utilitatem trepani et trephines si comparamus, trephinen trepano praeferendam esse arbitror. Nam operatio trepano perfecta, etsi maiori cum celeritate, minorique operantis labore institui possit, tamen in praxi praesertim privata eo admodum cedit trepanationi per trephinen institutae, quod aegrotum apte commodeque collocare et disponere, multo est difficilius. Alterum trephines commodum eo constat, quod acriorem admittit in operando sensum, ita ut in fine praesertim operationis ea loca, quae nondum sint perfossa, facilius possint cognosci. Abaptiston certe erit supervacaneum. Ad perforandum cranium perdurum et crassum quum initio trepano et sub finem trephine utaris, bene operaveris.

Porro opus est peniculo et specillo; ad purgandum et recognoscendum vulnus corona ortum.

Instrumento quod dicitur „Tirefond“ in variis formis

---

1) Confer. Ueber Trepanation nebst Abbildung der vom Verfasser erfundenen Messerkrone. Würzburg 1844.

descripto et adhibito. Aptissimum et utilissimum id habetur, quod Heine sive Hager protulit, atque ita constructum, ut, manubrio remoto operationem minime impediat.

Forcipe ad dissecanda ossa, in anteriori parte satis acuminata.

Elevatorio aut simplice aut quod Gräfe commendat, uncinato.

Cultro qui vocatur „Lenticulaire". Aptissimi sunt ii, in quibus lens in utraque parte prominet, et cum cultro in angulo obtuso est coniuncta.

Omnibus denique iis instrumentis, quibus in quaque operatione maiori opus est.

Iam transeo ad tractandas recensendasque trepanationis

Indicationes.

In sanciendis trepanationis indicationibus quamquam illustrissimi et doctissimi viri, quorum iam supra mentionem feci summa diligentia summaque industria elaboraverunt et ut ita dicam desudaverunt, tamen usque ad nostra tempora sententiae tanta sunt varietate, ut quae sit praestantior habenda, difficillime sit diiudicatu. Quare temerarium et arrogantem me habere quis possit, quod ego, nec ingenio, nec auctoritate, nec experientia cum illis comparandus, nec in his partium certaminibus exercitatus, sententiam ferre audeam.

Sed rem esse asperam, minime mihi occultum fuit.

Fero autem iudicium non mea experientia, nec meo usu ortum; ortum est ita, ut scripta celeberrimorum virorum, hac de re edita diligentissime legerim, singulas singulorum sententias comparaverim, tabulas quas dicunt statisticas accurate adhibuerim. Itaque veritati proxime accedere eamque tueri sum conatus.

Quamquam autem ego diversas sententias unire non possum, nec mea sententia magni erit momenti, ad sustentandam unam alteramve partem, tamen laborem meum non plane inutilem habeo, quod iuniores aliquantulum adiuvavi,

quo facilius unam alteramve sententiam amplectantur, quippe in operationi tam gravi ut certam sententiam sequantur necessarium sit.

Est trepanatio cranii perforatio, instrumento in trepani modum constructo, instituta, qua operatione ut quid curetur, pars quaedem rotunda cranii removetur.

Trepanatio quid spectet, quum quaeras, dupplex eius usus propositumque esse potest.

Est aut

Trepanatio therapeutica, quae vocatur ea, qua e cranio ipso, vel e cavo cranii eiusmodi substantiae eliminentur, quae meningibus aut ipsi cerebro obnoxiae. totum organismum diruunt, per se aut ut ita dicam directe.

Aut trepanatio prophylactica, quae vocatur ea, qua e cranio ipso, vel e cavo cranii eiusmodi substantiae eliminentur, quae quidem per se aut directe morte non afficiunt, quae autem, experientia docente, quum longius remaneant, tantum damni afferant, ut vita adimatur.

Indicationes igitur, ut in trepanatione therapeutica facillime inveniri et diagnosci possunt, ita in trepanatione prophylactica difficillimam esse earum recensionem, perspicuum esse arbitror. Quare in superiori clarissimorum chirurgorum sententiae nunquam multo erant diversae.

Instituenda est trepanatio in omnibus iis cranii laesionibus, in quibus vel substantia aliena intrusa aliunde, vel ipsius cranii quaedam pars defissa aut impressa, vel denique ulla alia conditio obnoxia directe soporem aut irritationem provocant, aut statum secundarium, in quo illa sunt symptomata, iam adduxerunt. Atque intelliges, trepana-

tionem tantummodo adhiberi, si vel unica vel certissima hac operatione ad removendas perniciosas illas substantias utaris, neque si operationis finem feliciter attigeris, alias insuper laesiones vel conditiones quascunque curandas habeas, quas brevissimo mors sequatur. Omnes eiusmodi laesiones omnesque has dispositiones perniciosas enumerare ac recensere spatium huius libelli exiguum vetat, praesertim quum a perito et prudente chirurgo facile cognoscantur, sint sive contusio, sive fissura, sive ulcus, sive necrosis, sive exostosis, sive carcinoma, sive ullum aliud malum. Sed dum in trepanatione therapeutica num sit necessaria sive indicata, facile cognoscitur, in trepanatione prophylactica multo alia res est. Summa enim chirurgo experientia, multorum annorum usu, in singulisque casibus prudentia maxima opus est, quum accurate et pro certo cognoscere et iudicare velit, num in partibus intra cranium positis, inflammatio sit futura, num exorta inflammatio medicaminibus quæ antiphlogistica vocantur possit repelli, num denique antiphlogisticis frustra adhibitis, trepanatio, gravissima hæc operatio, tum demum adhibenda sit. Differentiam porro periculi, quod aliud est, quum trepanatio ante exortam inflammationem, et aliud, quum post inflammationem instituatur, hanc inquam differentiam accurate observare debet. Hæc tandem prognosis ei comparanda erit cum incommodis et periculis ex ipsa operatione ortis. Quum enim huic operationi nihil periculi inhæreret, unicuique cranii læsioni adhibenda esset, quod etiamsi utilitati non esset ægroto, tamen ei nocere non posset.

De incommodis periculisque huius operationis etsi iam

ex antiquissimis temporibus usque ad nostras dies celeberrimi in hac arte ac præstantissimi viri multum elaboraverint, tamen ne nostra quidem ætate sententiarum differentia est remota.

Schmucker in introductione quam observationibus suis chirurgicis praemisit:

„Nunquam, ait, trepanatio per se est periculosa, sed quum nihil habeat commodi, intermittatur."

Desault, quum eius trepanationes in „Hotel Dieu" institutae, tristes haberent exitus, trepanationem absolute laetalem itaque inutilem habendam arbitrabatur.

At iudicium eius quominus iusto pluris faciamus, circumstantiæ permalæ, quibus erat circumdatus, nos vetant. In eiusmodi enim permagno nosocomio aerem esse pessimum cuique notum est.

Aliarum operationum eventus, amputationum exempli gratia aut resectionum, illis esse similes videmus [1]).

Ipsi editori operum chirurgicorum Desaulti eadem cum nobis est sententia.

I. Bohn [2]) trepanationem non semper sufficere putat:

„Non omnis, inquit, cruor inter calvariam et duram meningem haerens trepano evocari potest".

Ludwig [3]) qui rem tractat, quoad ad forum pertinet, dixit:

Si vero symptomata in vivo non urgeant, licet sectio

---

1) Conf. Louvrier pag. 9.

2) De renunciatione vulnerum. Lipsiæ 1689.

3) Institutiones medicinæ. Lipsiæ 1774.

cadaveris demum ostendat, ægrum ob extravasatum in calva humorem subito periisse, culpa in medicum transferri nequit qui non nisi ex signis rationem læsionis diiudicare poterat.

Quas sententias vir doctissimus Pott sequatur, et quicunque ab eius sunt partibus, brevibus exponam.

Omnes cranii laesiones statim sunt trepanandi, sive adsint symptomata supra nominata, sive non adsint, dummodo sint fissuræ angustæ, adiunctis impressionibus, aut quum sinus quidam maior lædebatur, praesertim quum cruor extravasatus quominus exiat, impeditur. Porro esse instituendam hanc operationem ad curanda vulnera cranii penetranda, instrumentis hebetatis orta, ut, quæ in omnibus fere eiusmodi læsionibus sunt, partes tabulæ vitreæ decisæ, eliminentur.

Louvrier trepanationem prophylacticam adhibendam esse censet:

1) In impressione cranii, sive accedat fissura, sive non accedat.
2) In fracturis et fissuris cranii, quae instrumentis hebetatis factæ sunt.
3) In læsionibus exteriorum cranii partium, quum instrumentis hebetatis sint ortæ.

Fritze[1]) eas capitis læsiones collegit et composuit, quæ intra triginta annos in ducatu Nassovia notæ sunt.

Quod concludi potest ex his notitiis, quæ pæne trecentarum læsionum numerum complectuntur, si ad eventum diversarum operationum ad curandas eas adhibitarum respiciamus, est fere hoc:

---

1) Medizinische Jahrbücher für das Herzogthum Nassau von Franque, Fritze und Thewald 1848. Heft 7 u. 8.

Ex centum capitis læsionibus esse triginta quattuor, quæ trepanatione indigeant.

Ex centum trepanationibus quadraginta septem fore, quarum eventus sit faustus.

Ex centum capitis læsionibus cuiusque generis, in quibus trepanatio non instituatur, septuaginta tres faustum habere exitum [1].

At differt quam maxime ab hac ratione iudicium Blasii ex comparatione multarum læsionum deductum.

Comparat ille laesiones capitis cuiusvis generis sexcentas sexaginta quattuor. Ex his quadringinta viginti duo trepanati, ducenti septuaginta servati, centum quinquaginta duo mortui sunt. Ex reliquis ducentis quadraginta duobus, quibus trepanatio non est adhibita, octoginta tres sanati, centum quinquaginta novem mortui sunt. Quos numeros si ad certam rationem revocamus, ita ut de centum læsionibus quem exitum quæque habuerit dicamus, hoc fere habebis:

Ex centum capite læsis trepanantur
quod Blasius dicit 62
quod Fritze dicit 34

Ex centum trepanatis sanati sunt
quum illum sequimur 64
quum hunc sequimur 47.

Si summam spectamus ex centum capitis læsionibus quinquaginta tres eventum habere felicem cognoscimus, ita quidem ut triginta quinque aegrotorum trepanentur, duo de viginti alia ratione curentur. Ex reliquis quadraginta sep-

1) Conf. Bruns chirurgische Krankheiten.

tem qui mortem obeunt, esse viginti duos, qui trepanatione perpessa, viginti quinque, qui alia quavis ratione adhibita, moriantur.

Dr. Wittke [1]), medicus practicus comparat multa scripta quorum auctores sunt Bohm, Bilguer, Schmucker, Mursinna, Gräfe, Walther, Hufeland, Morand, Louvrier, Larrey multique alii, atque ex iis centum septuaginta octo cranii læsiones eiusdem fere generis composuit, ita quidam ut semper indicet, num operatio statim an post cerebri affectionem instituta sit.

Secundum has tabellas ex centum septuaginta octo capite læsis sunt trepanati

86

55 feliciter — 31 infeliciter

29 ante cerebri affectionem — 26 post cerebri affectionem — 2 ante cerebri affectionem — 29 post cerebri affectionem

Sine trepanatione sexaginta octo sanati sunt. In quibus, ut ipse dicit, quadraginta quattuor erant, quorum cranii

1) Conf. Henke's Jahrbücher für die Staatsarzneikunde 1828.

perfossio talis erat, ut trepanationis loco esse posset. Apud viginti quattuor propter cerebri percussionem trepanatio instituti non poterat. Mortui sunt sine trepanatione viginti quattuor.

Commemorat Blasius [1]) alio loco collegisse se e variis medicorum scriptis casus centum triginta tres, in quibus præter læsiones capitis mechanicas affectiones aliæ non aderant, occidisse ex his quum essent trepanati, tredecim; item obiisse tredecim ex læsis viginti septem, qui non erant trepanati.

Bruns [2]) quinquaginta tres trepanationum historias e scriptis diversis conquisivit, ac quidem tales, in quibus trepanatio cranii, ceterum normalis, ad removendos morbos quosdam locales, epilepsiam exempli gratia, sive capitis dolores chronicos instituta est. Quæ quum ita essent, ea quæ secuta sunt non nisi trepanationi tribui potuerunt, itaque idem addit, in iis ægrotis qui mortui essent, inflammationem meningum aut cerebri perquam acutam esse ortam.

Quæ omnia postquam quam fieri potuit diligentissime et acuratissime comparata sunt, optime de ipsius operationis periculo iudicari arbitror, quamquam ne nunc quidem, quum numerus casuum, qui noti sunt, exiguus esset, iudicium certum ferendum est. Sunt autem illo auctore quinquaginta tres trepanatione affecti quorum triginta octo sunt sanati, quindecim obierunt.

Quæ omnia quæ dixi, quum comparaveris, sententiarum

---

1) Klinische Zeitschrift für Chirurgie und Augenheilkunde. Halle 1836.

2) Chirurgische Krankheiten etc. Tübingen 1854.

differentiam non plane sublatam esse facile intelliges, eamque unquam plane sublatam iri prorsus diffido. Primum eorum sententiam quod attinet, qui absolute letalem aut insufficientem hanc operationem censeant, eam probandam non esse puto, quum malus operationis eventus aut adversis circumstantiis est tribuendus, aut, quum trepanatio interdum non sufficeret, hanc ob causam operatio omnino non est negligenda, quod quum illam rationem sequaris, quamque operationem omitti necesse est.

Qui trepanationem, quæ vocatur prophylactica, defendunt, trepanationem quum statim post læsionem instituatur, non admodum periculosam esse arbitrantur, atque esse mortem, nonnunquam secutam, minime ortam trepanatione, verum læsione capitis, quæ caussa fuerit operationis. Ad quam sententiam comprobandam nonnulli gloriantur, trepanationes ab ipsis sex immo septem institutas, nunquam mortem esse secutam. Quum iis obiicias, esse perspicuum, eos sæpius sine ulla necessitate et indicatione trepanasse, quum inflammationes postea ortæ, medicamentis lenioribus extingui potuerint, respondent ita, ut aut demonstrare studeant, operationem nihil habere periculi, aut eas capitis læsiones, in quibus trepanatio sit omissa, postea vel pluribus annis peractis, cranii vel cerebri morbos esse secutos, aut epilepsiam, aut debilitatem, aut perpetuas capitis dolores, aut ullum aliud malum, quibus omnibus malis trepanatione priori tempore instituta, facile caveri potuerit. Falsam hanc esse sententiam illis datis statisticis perspicuum est, quæ id certe probant, ea imprimis quæ vir doctissimus Bruns attulit, trepanationem non omni periculo esse liberatam.

Si vero affirmant, in iis operationibus, quas mors sit secuta, omissa etiam trepanatione, mortem sequi debuisse, hanc sententiam omni carere argumento, nemo est quin intelligat. Quod vero nonnulli, se semper cum eventu felici trepanasse dicunt, ne id quidem multum valet, quum fieri possit, ut alias cum eventu illi plane opposito operationem instituant. Affectiones quod attinet eas, quæ omissa trepanatione postea ortæ dicuntur, non quidem dubitari potest, quin interdum apparuerint, sed non solum spontaneæ, quæ dicuntur, ortæ esse potuerunt, verum etiam tam exiguus numerus invenitur, ut uihil possit valere.

Quam sententiam maxime ad veritatem accedere, itaque certam habendam esse arbitror, iam paucis exponam. Ex tabulis quidem statisticis, nondum clare certoque apparere videtur quantum huic operationi insit periculi, hoc autem statim cognoveris, eam nec sine omni esse periculo, nec absolute lætalem.

Sive tertius quisque sive decimus mortem obiturus sit, tanti certe momenti hæc est operatio, ut non nisi in certissimis indicationibus institui possit.

Illas autem indicationes enumerare ac recensere, ut unicuique casui adaptatas habeas, fieri non potest.

Medici erit practici, quæ sit singularum casuum natura et conditio summa attentione summaque diligentia discernere. Comparanda ei sunt ea pericula, quae cum trepanatione coniuncta, cum iis, quae ipsa laesione sunt orta; quae quum illis maiora iuveniat, audaciter trepanationem instituat, ac quidem statim, quum indices superiores statistici illud sane probarunt, periculum trepanationis ante inflammationem in-

stitutae multo esse minus, quam eius, quae post illam inflammationem traumaticam instituatur.

Sin vero pericula utriusque partis eadem esse cognoscat, antea rationes leviores ei sunt adhibendae, iisque frustra adhibitis, trepano demum utatur.

Aetatem trepanandi quod attinet, secundum eam experientiam quae nunc est, ipsa aetas nullo modo trepanationem prohibere, id est contraindicatio esse potest.

Si vero quis trepanationem ad tollendam epilepsiam, animi perturbationem, debilitatem, capitis dolores perpetuos et quae sunt eius generis instituere velit, certe tum demum fieri licet, postquam alia remedia minus graviora successu caruerunt, et aegroti conditio est ea, ut securius ac ratius trepanationis pericula subeat, quam miseram perpetuo vitam trahat. Trepanationis locus is plerumque erit, quo antea fuit laesio.

Iam restat ut agamus

De ratione trepanationis instituendae.

Chirurgus operans uno minime assistente ad sustentandum aegroti caput, eget. Aegrotus ita in lecto collocatur, ut cui loco trepanatio adhibenda est, is quam fieri potest maxime sit sublimis.

Primum capilli ab eo loco, quo trepanandum est et in circuitu rasorio removentur, deinde partes cranium tegentes scalpello ita in formam crucis dissecantur, ut trepani corona ad ipsum cranium penetrare possit. Quum tegumenta iam antea affectionibus traumaticis erant disiuncta, vulnus apte est dilatandum.

Haemorrhagia incisione orta aut plane est negligenda, aut quod rarius est, quum sit vehementior, stypticis usitatis removetur. Pyramis paullulum supra dentes movetur et quum trepanando sulcus cranii tanta est altitudine ut corona fixa teneatur, pyramis removetur. Quum diploë est perfossa instrumentum quod tirefond vocatur, adhibendum est. Postea corona saepius est retrahenda, ut et scopae dentes et ipse sulcus purgentur, simulque perlustrari necesse est, num omnibus in partibus eadem sulci sit altitudo. Quae quum non adsit, in iis partibus, in quibus est minor, corona gravius est inhibenda, ne una parte prius perfossa, dura mater laedatur.

Ubi totam partem mobilem cognoveris, manubrium cum tirefond coniunges, ossaque quam facere potueris cautissime et ita quidem efferes, ut aegroto quam maxime parcas. Quo facto margo cranii inferior ne duram matrem laedat cultro lenticulari abscinditur.

Operationem quam trephine instituas, eandem fere esse, intelliges, atque eo tantum a supra demonstrata differt, quod corona non in circulum movetur, verum ita ut manus pronetur et supinetur. Iam quae sequuntur, alia erunt ex alio operationis proposito.

Quum facta est ad removendum extravasatum, ubi supra duram matrem cernitur, statim est eliminandum, ubi infra eam invenitur, dura mater est incidenda.

Si trepanatio impressionis caussa est instituta, cranium elevatur, ubi est ad removendam rem aliquam immissam, facile digitis vel forcipe vel alio instrumento tollitur.

Complures nonnunquam coronas esse adhibendas, sponte intellexeris.

Agam denique de iis, quae trepanatione perfecta, sint facienda et observanda: Qua de re non certas leges, et quae semper valeant ferri posse facile quisque intelliget, quippe quae ex diversa laesorum conditione differre inter se debeant. Imprimis ratio est habenda, ut cruores facile removeri possint, semperque removeantur. Quod ut fiat, plurimum interest, ut aegrotus apte coloecetur. Ceterum quod exteram laesi colendi rationem attinet, adhibendae sunt fommentationes frigidae; omnino ratione antiphlogistica uti necesse est.

Quodsi ea quae operationem sequuntur sunt prospera,

iam primis octo vel quattuordecim diebus ex dura matre granulationes efflorescere incipiunt, quae mox totum vulnus implere et cicatrice obducere solent.

Hanc cicatricem nonnunquam plane ossificari videmus. Quum circatrix quae est tela fibrosa, minorem habeat resistentiam, tabula quaedam firma supra trepanationis loco ad tuendum cerebrum est imponenda. Iam commemorandum puto, cerebrum nonnunquam, praesertim postquam dura mater est incisa, prolabi, eiusque prolapsum, continua compressione prohiberi.

VITA.

Natus sum Michael Iosephus Dapper Kerpen prope Coloniam anno h. s. XXXV. patre Henrico Dapper quem fato acerbissimo iam ante XVII. annos mihi ereptum valde lugeo, matre Elisabetha e gente Scheben, quam divina gratia superstitem summa amplector venerorque pietate. Fidem confiteor catholicam. Primis litterarum elementis imbutus anno h. s. XLVIII. adii Gymnasium Monasterii ad Eifliam quod Katzfey clarissimo directore floret. Testimonium maturitatis adeptus anno h. s. LIV. hanc almam litterarum Universitatem Fridericiam Guilelmiam Rhenanam adii medicinae operam daturus a Wutzer i. t. rectore magnifico in civium academicorum numerum receptus apud cl. Naumann medicorum ordinis i. t. decanum spectatissimum professus sum. Post dua semestria Bonnam reliqui et Herbipolim petii. Inde post semestria tria Bonnam reversus per quinque semestria operam navavi studiis medicinae. Per semestria septem in scholis medicis praeceptores mihi fuerunt viri illustr. Bonnae:

G. Bischof, Busch, Kilian, Mayer, Naumann, Nöggerath, Treviranus, Troschel, C. O. Weber, M. I. Weber, Wutzer. Herbipoli: Bamberger, Hoffmann, Kölliker, Narr, Osann, Scanzoni, Scherer, Rinecker.

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias habeo quam maximas semperque habebo.

THESES.

1. *Typhi cura non nisi symptomatica.*
2. *Temperatura corporis aucta certius febris est signum quam pulsus.*
3. *Non omnibus ulceribus mederi licet.*
4. *Operatio labii leporini primis vitae diebus instituenda.*
5. *Trepanatio prophylactica reiicienda.*